Introduction

Ce que vous devez savoir à propos de ce mode d'emploi

Les balances Precisa sont simples d'utilisation et fonctionnelles.

Toutefois, nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi afin d'exploiter de manière optimale le potentiel et les nombreuses fonctions de la balance lors de vos tâches quotidiennes.

Ce mode d'emploi contient des aides à l'orientation sous formes de pictogrammes et de représentation de touches qui vous faciliteront la recherche d'informations.:

- Les désignations des touches sont placées entre guillemets et accentuées par des caractères semi-gras: «**ON**/**OFF**».
- Lors des explications relatives aux instructions de commande, l'affichage est représenté graphiquement à côté de la liste des instructions pour une plus grande facilité de compréhension.

Affichage	**Liste des instructions**
SPRACHE DEUTSCH ou LANGUE FRANCAISE ou LANGUAGE ENGLISH	• Appuyer plusieurs fois sur la touche «**MODE**», pour afficher „SPRACHE DEUTSCH“, „LANGUE FRANCAISE“ ou „LANGUAGE ENGLISH“.

- Voir le chapitre 1 "Sécurité" pour la définition des dangers et des remarques.

Carte de garantie

Le mode d'emploi est accompagné d'une carte de garantie remplie par votre revendeur Precisa avant la livraison de la balance.

NOTE
Vérifiez que la carte de garantie figure avec le mode d'emploi et qu'elle est correctement remplie.

Identification

Le présent mode d'emploi est destiné aux balances Precisa de la série XB ayant un clavier de commande à cinq touches et un affichage multifonction.

Copyright

Ce mode d'emploi est protégé par les droits d'auteur. Tous droits réservés. Aucune partie de ce mode d'emploi ne peut être, sous quelques formes que ce soit, photocopiée, microfilmée, reproduite ou faire l'objet d'autres procédés, notamment électroniques, de reproduction, de traitement, de polycopie ou de diffusion sans l'autorisation écrite préalable de Precisa Instruments AG.

© Precisa Instruments AG, 8953 Dietikon, Suisse, 2000.

1 Sécurité 8

1.1 Représentations et symboles 8

1.2 Consignes de sécurité 8

2 Votre balance 10

2.1 Composition et fonctions 10

2.1.1 Composition de la balance 10

2.1.2 Fonctions de la balance 11

2.2 Utilisation, conformité, identification 13

2.2.1 Utilisation conforme de la balance 13

2.2.2 Conformité 13

2.2.3 Identification 13

2.3 Caractéristiques et dimensions 14

2.3.1 Caractéristiques techniques 15

3 Mise en service 16

3.1 Déballage de la balance 16

3.2 Contenu de l'emballage 17

3.3 Montage de la balance 18

3.4 Choix de l'emplacement 18

3.5 Contrôle de la tension secteur 19

3.6 Mise à niveau de la balance 19

3.7 Calibration de la balance 20

3.8 Balances Dual-Range et Floating-Range 20

3.9 Balances étalonnées 21

3.10 Pesage par en-dessous 21

4 Modes de fonctionnement et utilisation 23

4.1 Mise en service de la balance 23

4.2 Mode Mise en veille 23

4.3 Installation et sauvegarde de la configuration 23

4.4 Signification des deux menus principaux 24

4.5 Activation des deux menus principaux 24

4.5.1 Activation du menu de configuration 24

4.5.2 Activer le menu application 24
4.6 Principe d'utilisation de la commande des menus 25
4.6.1 Clavier de commande 26
4.6.2 Utilisation 26
4.6.3 Affichage 27
4.7 Protection des menus par mot de passe 27
4.8 Codage antivol 28

5 Utilisation du menu de configuration 29
5.1 Contenu du menu de configuration 29
5.2 Fonction Langue 30
5.3 Contraste 30
5.4 Sélection de l'unité de pesage 31
5.5 Fonctions d'impression 32
5.6 Fonctions de calibration 34
5.7 Mode de pesage 35
5.8 Fonction d'interface 36
5.9 Date et heure 37
5.10 Protection par mot de passe 37
5.11 Codage antivol 38

6 Utilisation d'application 39
6.1 Contenu du menu d'application 39
6.2 Sélection d'un application 40
6.3 Changement d'application / mode pesée 40
6.4 Application «UNITES» 41
6.5 Application «COMPTAGE» 42
6.6 Application «POURCENTAGE» 43

7 Touches spéciales 44
7.1 La touche de tarage «T» 44
7.2 La touche d'impression «PRINT» 45

8 Transmission de données 46
8.1 Liaison vers les appareils périphériques..... 47
8.2 Transmission de données 48
8.3 Instructions de commande à distance 49
8.4 Exemples de commande à distance de la balance 51

9 Messages d'erreur et dépannage 52
9.1 Remarques sur le dépannage..... 52

10 Exemples de programmation 54
10.1 Modification du menu de configuration..... 54
10.1.1 Programmation de la langue..... 54
10.1.2 Programmation de l'unité de pesage 55
10.1.3 Programmation des fonctions Print 55
10.1.4 Activation de la protection par mot de passe 56
10.2 Sélection d'un programme d'application 58
10.2.1 Préparation pour le comptage par pesée 58

11 Maintenance et entretien..... 60

12 Transport, stockage, mise au rebut..... 61
12.1 Transport et expédition de la balance..... 61
12.2 Stockage de la balance 61

13 Accessoires et Service Après vente 62
13.1 Accesoires 62
13.2 Service Après Vente 64

14 Autres informations 65
14.1 Explications relatives au mode de pesage 65
14.1.1 Programmation: Temps d'integration..... 65
14.1.2 Programmation: Contrôle de la stabilité 65
14.1.3 Programmation: Mise en veille..... 66
14.1.4 Programmation: Auto-zéro 66
14.2 Explications relatives à la calibration 66

14.2.1 Calibration externe au moyen d'ICM..... 67
14.2.2 Calibration externe avec poids libre de choix 67
14.2.3 Calibration interne 68
14.2.4 Calibration automatique..... 68

15 Arborescence du menu de configuration 70

16 Arborescence du menu d'application 73

17 Installation et sauvegarde de la configuration.. 73

1 Sécurité

1.1 Représentations et symboles

Les instructions importantes relatives à la sécurité sont accentuées lors de la description de la fonction:

⚠ DANGER

Avertit de la possibilité d'un danger pouvant entraîner la mort ou de graves blessures corporels.

⚠ ATTENTION

Avertit d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner de légères blessures corporels ou des dégâts matériels.

❗ NOTE

Astuces et règles importantes pour un travail correct avec la balance.

1.2 Consignes de sécurité

- Respectez les prescriptions en vigueur lors de l'utilisation de la balance dans des environnements hautement contraignants sur le plan de la sécurité.
- La balance ne doit être utilisée qu'avec le cordon électrique livré avec la balance et portant la marque: Precisa.
- Avant de brancher le cordon électrique, vérifiez que la tension indiquée sur le cordon correspond à la tension secteur. Si cela n'est pas le cas, contactez le service après vente Precisa.
- Débranchez immédiatement la balance si le cordon électrique est endommagé (retirez la fiche de courant). Ne remettez la balance en service qu'avec un cordon électrique en parfait état.

- Si pour des raisons quelconques, une utilisation de la balance sans danger n'est plus assurée, débranchez immédiatement la balance (retirez la fiche de courant) et protégez la balance contre toute nouvelle remise en service.
- Lors des travaux de maintenance, respectez impérativement les instructions données au chapitre 11 "Maintenance et entretien".
- N'utilisez pas la balance dans des atmosphères explosives.
- Faites attention lors du pesage de liquides qu'aucun liquide ne pénètre dans la balance, dans les connecteurs à l'arrière de la balance ou dans le cordon électrique.
  Dans le cas de renversement de liquide, débranchez immédiatement la balance (retirez la fiche de courant).
  La balance ne pourra être remise en service qu'après avoir été inspectée par un technicien Precisa.
- Le mode d'emploi doit être lu par chaque utilisateur de la balance et doit être à portée de main sur le lieu de travail.

2 Votre balance

2.1 Composition et fonctions

2.1.1 Composition de la balance

La balance est composée du corps de balance (1), d'un porte-plateau de pesage (4) et d'un plateau de pesage (5) qui, selon configuration, peut être rectangulaire (Fig. 2.1, droite) ou circulaire (Fig. 2.1, gauche).

Selon la configuration, (voir chapitre 2.3 "Caractéristiques et dimensions"), la balance est livrée avec un petit (Fig. 2.1, droite) ou d'un grand (Fig. 2.1, gauche) paravent (2) et/ou d'un anneau de protection (3).

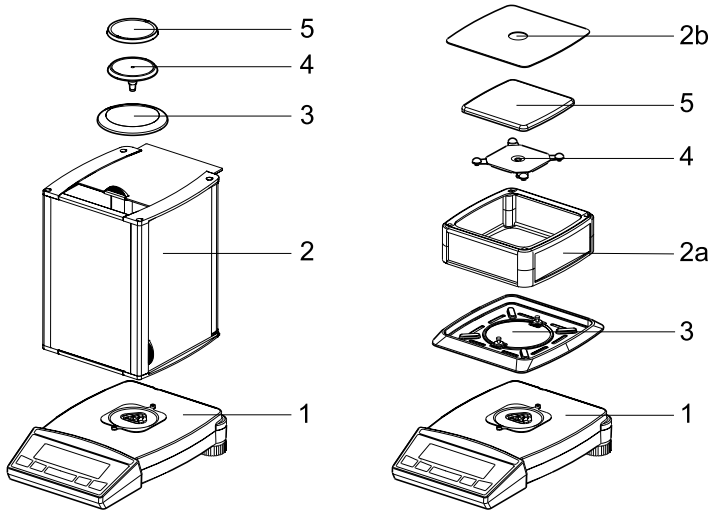


Fig. 2.1 Votre balance

2.1.2 Fonctions de la balance

Les balances Precisa de la série XB sont des balances électroniques d'une précision de 0,0001 gramme à 1,0 gramme selon le modèle.

Grâce à ses nombreux programmes de pesage, vous pourrez utiliser votre balance de la série XB, non seulement pour effectuer des pesages simples, mais également de manière aisée et rationnelle pour l'exécution de différentes applications de pesage telles que les pesages en pourcentage ou le comptage de pièces et documenter les résultats obtenus avec précision et clarté.

Sont disponibles au sein de la série XB, aussi bien des balances Dual-Range (double-plage de pesage) que des balances Floating-Range (plage de pesage précises décuples réglables). En outre, Precisa propose également dans la série XB des balances protégées contre la poussière et les projections d'eau selon la norme internationale IP65.

Presque tous les modèles de la série XB sont livrables en configuration étalonnable selon la directive CE/OIML.

Les caractéristiques les plus importantes de la série XB sont:

- Codage antivol avec code à quatre chiffres
- Protection par mot de passe multiniveau pour les menus programmés
- Autocalibration ICM (Intelligent Calibration Mode)
- Clavier de commande multifonction à 5 touches
- Affichage à cristaux liquides ou fluorescent sur plusieurs lignes
- Protocole des résultats de mesure conforme aux normes ISO et BPL
- Interface série RS232/V24 pour la transmission de données
- Affichage de la capacité et de la tare résiduelle
- Configuration utilisateur mémorisable (UMM User Menu Memorized)
- Fonctions programmées en usine:
  – comptage de pièces
  – pesage en pourcentage
  – pesage dans les différentes unités internationales en vigueur
- Système de pesée par en-dessous

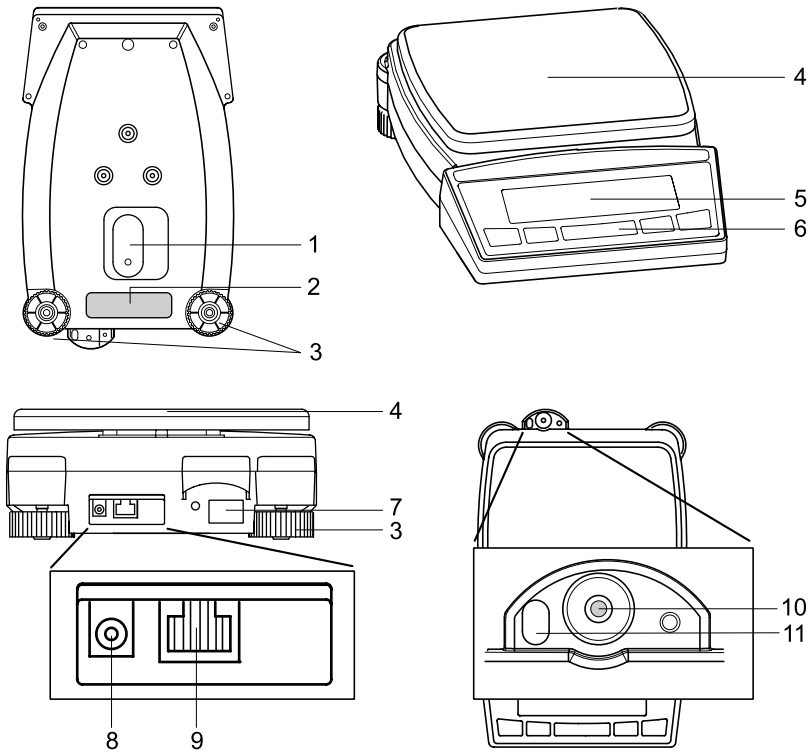


Fig. 2.2 Composition de la balance

1 Protection du système de pesée par en-dessous
2 Numéro du type
3 Pieds réglables
4 Plateau de pesage
5 Affichage multifonction
6 Clavier de commande à 5 touches
7 Numéro de série
8 Connecteur pour le cordon électrique
9 Interface RS232
10 Niveau à bulle d'air
11 Anneau pour la fixation d'une chaîne de sécurité

2.2 Utilisation, conformité, identification

2.2.1 Utilisation conforme de la balance

La balance doit être utilisée exclusivement pour le pesage de corps solides et de corps liquides dans un récipient étanche.

En outre, le poids maximal autorisé de la balance ne doit pas être dépassé sous peine d'endommagement de la balance.

Dans le cas d'utilisation de la balance en combinaison avec d'autres appareils du constructeur Precisa ou d'appareils provenant d'autres constructeurs, il faudra impérativement respecter les instructions et l'utilisation conforme de ces appareils.

2.2.2 Conformité

La balance a été fabriquée et vérifiée selon les normes et directives mentionnées sur le certificat de conformité joint.

Le cordon électrique prévu exclusivement pour être utilisé avec la balance est conforme à la classe de protection électrique II.

2.2.3 Identification

Identification	Lieu de l'identification
Plaque constructeur (1)	A l'avant du boîtier, au milieu
Désignation du type (2)	A l'avant du boîtier, à gauche
Plage de pesage (3)	A l'avant du boîtier, à droite, première fente
Valeur d'étalonnage (4)	A l'avant du boîtier, à droite, seconde fente
Précision (5)	A l'avant du boîtier, sous la valeur d'étalonnage
Numéro du type (6)	Sous le boîtier, au milieu, à l'arrière
Numéro de série (7)	Sous le boîtier, à gauche, sous le niveau à bulle

Tab. 2.1 Liste des identifications de l'appareil

La balance comprend les identifications suivantes:

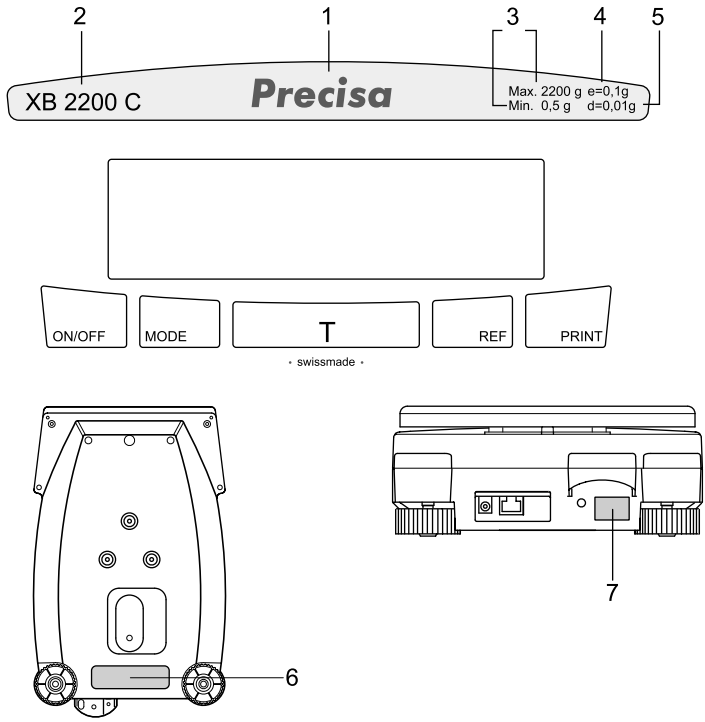


Fig. 2.3 Identification de la balance (exemple du modèle XB 2200 C)

2.3 Caractéristiques et dimensions

Les balances Precisa de la série XB sont réparties en cinq groupes principaux: A, C, D, G et M; La lettre de la désignation du type correspond à la spécification de la configuration (par ex. A = balance d'Analyse, M = balance en Milligramme), le nombre correspond à la charge maximale autorisée (en gramme) de la balance.

La plage de pesage autorisée, la valeur d'étalonnage et la précision de la balance sont indiquées sur le boîtier (voir Tab. 2.1 Liste des identifications de l'appareil) et ne sont donc pas reportées ici.

2.3.1 Caractéristiques techniques

- **Precisa XB-A (par ex. XB 120 A)**
  – en série avec un paravent «BASIC»
  – plateau de pesage circulaire, Ø80 mm
  – affichage à cristaux liquides
- **Precisa XB-M (par ex. XB 620 M)**
  – en série avec un paravent «simple»
  – plateau de pesage rectangulaire, 135 x 135 mm
  – affichage à cristaux liquides ou fluorescent
  – également disponible en configuration Floating-Range
- **Precisa XB-C (par ex. XB 1200 C)**
  – plateau de pesage rectangulaire, 170 x 170 mm
  – affichage fluorescent
  – également disponible en configuration Floating-Range
  – également disponible avec la protection contre la poussière et les projections d'eau IP65
- **Precisa XB-D (par ex. XB 3200 D) et XB-G (par ex. XB 10200 G)**
  – plateau de pesage rectangulaire, 200 x 200 mm
  – affichage fluorescent
  – également disponible en configuration Floating-Range
  – également disponible avec la protection contre la poussière et les projections d'eau IP65

Caractéristiques communes à toutes les balances Precisa XB:

- **Branchement électrique**
  – 115 ou 230V (+15/-20 %); 50 à 60 Hz
- **Consommation**
  – sans appareils périphériques 6,0 VA
- **Interface RS232/V24**
- **Conditions ambiantes tolérées**
  – Température: 5 °C ... 40 °C
  – Taux d'humidité relatif: 25 % ... 85 %, sans condensation

Veuillez contacter votre revendeur Precisa dans le cas où vous avez des questions concernant les caractéristiques techniques ou si vous souhaitez obtenir des données techniques détaillées relatives à votre balance.

3 Mise en service

3.1 Déballage de la balance

Les balances Precisa sont livrées dans un emballage écologique spécialement développé pour ces instruments de précision et qui les protège de façon optimale durant le transport.

NOTE
Conservez l'emballage d'origine afin d'éviter des dégâts de transport lors d'une expédition ou un transport ultérieur et pour pouvoir stocker la balance lors d'une longue période d'inutilisation.

Respectez les points suivants lors de du déballage de la balance afin de ne pas endommager cette dernière:

- Déballez la balance lentement et avec précaution. Il s'agit d'un instrument de précision.
- Lorsque la température extérieure est très basse, stockez d'abord la balance avec son emballage fermé dans un lieu sec et à température normale durant quelques heures afin d'éviter la formation de condensation sur la balance.
- Vérifiez immédiatement après le déballage que la balance n'est pas endommagée. Si c'est le cas, contactez votre revendeur Precisa.
- Si la balance n'est pas destinée à être utilisée tout de suite après l'achat mais beaucoup plus tard, conservez-la dans un endroit sec présentant des variations de température les plus faibles possibles (voir le chapitre 12 "Transport, stockage, mise au rebut").
- Lisez ce mode d'emploi, même si vous connaissez déjà les balances Precisa, avant de travailler avec la balance et respectez les consignes de sécurité (voir le chapitre chapitre 1 "Sécurité").

3.2 Contenu de l'emballage

Contrôlez immédiatement après le déballage si tous les éléments ont été livrés.

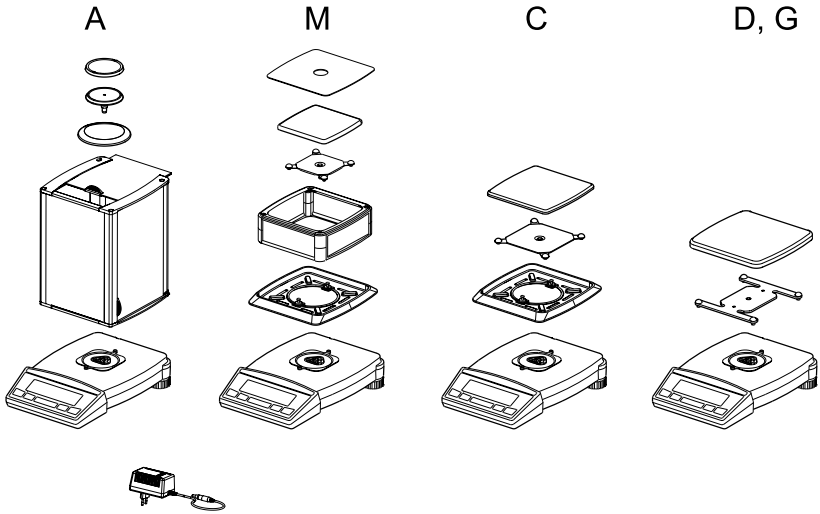


Fig. 3.1 Contenu de l'emballage (réparti selon les groupes)

Elément livré	**oui/non**
Balance	
Porte-plateau	
Plateau	
Cordon électrique	
Housse de protection de l'affichage	
Paravent BASIC (groupe A)	
Paravent simple (Groupe M)	
Anneau de protection (groupes A, M et C)	
Mode d'emploi	
Carte de garantie	
Certificat de conformité	

Tab. 3.1 Liste du contenu de l'emballage

3.3 Montage de la balance

La balance est livrée en pièces détachées. Montez les différents éléments selon l'ordre indiqué ci-dessous (voir Fig. 2.1 et Fig. 2.2).

- Montez le capot de protection anti-poussière sur la balance
- Montez le paravent ou l'anneau de protection avec les deux vis livrées
- Déposez le porte-plateau et le plateau de pesage
- Insérez le cordon électrique dans le connecteur situé à l'arrière de la balance

NOTE

Un tournevis est nécessaire pour le montage de la balance.

Tous les éléments doivent être assemblés sans difficulté. Ne pas forcer. En cas de problème, contactez votre service après vente Precisa.

3.4 Choix de l'emplacement

Afin d'assurer un fonctionnement fiable de la balance, le choix de l'emplacement devra s'effectuer de manière à ce que les conditions ambiantes autorisées (voir chapitre 2.3.1 "Caractéristiques techniques") soient respectées et que les conditions suivantes soient remplies:

- Posez la balance sur un support horizontal ferme et soumis au minimum de vibrations ou de chocs
- Protégez la balance contre les chocs et les chutes
- Pas d'exposition directe au soleil
- Pas de courant d'air et de variations de température trop importantes

NOTE

Si les conditions ambiantes sont difficiles (chocs légers, vibrations de la balance), la balance peut tout de même donner des résultats précis grâce à un réglage approprié du contrôle de stabilité (voir chapitre 5.7 "Mode de pesage").

3.5 Contrôle de la tension secteur

Les consignes de sécurité doivent impérativement être respectées lors du branchement de la balance sur le secteur:

⚠ DANGER

La balance ne doit être utilisée qu'avec le cordon électrique livré.

Vérifiez, avant le branchement du cordon électrique sur le secteur, que la tension de service indiquée sur le cordon électrique corresponde à la tension secteur locale.

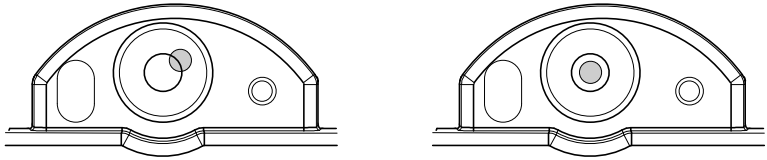
Si cela n'est pas le cas, ne pas brancher le cordon électrique sur le secteur. Contactez votre service après vente Precisa.

3.6 Mise à niveau de la balance

La balance doit être parfaitement horizontale pour assurer un fonctionnement fiable.

La balance est pourvue d'un "niveau à bulle" pour le contrôle du niveau et de deux pieds réglables permettant de compenser de petites différences de hauteur et/ou d'inclinaison du plan de la balance.

Les deux pieds réglables doivent être réglés de manière à ce que la bulle d'air se trouve très exactement au centre du voyant (voir la Fig. 3.2 Bonne mise à niveau à l'aide du niveau à bulle).



Mauvais **Bon**

Fig. 3.2 Bonne mise à niveau à l'aide du niveau à bulle

❗ NOTE

Afin de maintenir la bonne précision de la balance, il faudra procéder à une nouvelle mise à niveau de la balance lors de chaque changement d'emplacement.

3.7 Calibration de la balance

Etant donné que la gravité de la pesanteur n'est pas la même sur toute la surface de la terre, chaque balance devra être calibrée en fonction de la gravité de la pesanteur de son emplacement et selon le principe du pesage physique. Cette procédure nommée „Calibration" doit être exécutée lors de la première mise en service et après chaque changement d'emplacement. Il est également recommandé de calibrer périodiquement la balance en mode pesage afin de maintenir sa bonne précision.

! NOTE

La balance doit être calibrée lors de la première mise en service et après chaque changement d'emplacement.

Respectez les intervalles préconisés pour la calibration (ajustage) si vous travaillez selon la norme „Bonne Pratique en Laboratoire BPL".

La calibration s'effectue dans le menu de configuration. Elle peut, selon la configuration de la balance, être réalisée en externe, en interne ou automatiquement (voir le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration").

Grâce à la fonction „Intelligent Calibration Mode" ICM, la balance peut déterminer elle-même la valeur du poids de calibration ce qui rend possible la calibration exacte avec différents poids (selon la configuration par paliers de 10-g-, 50-g, 100-g et 500-g).

3.8 Balances Dual-Range et Floating-Range

Sur les balances Dual-Range de Précisa, le pesage s'effectue d'abord dans la plage de pesage précise la plus petite. La balance permute automatiquement sur la plage supérieure seulement lorsque la plage inférieure de pesage est dépassée.

Les balances Floating-Range possède une plage fine 10 fois plus précise décalable réglable sur l'ensemble de la plage de pesage. La plage fine peut être appelée aussi souvent que souhaité sur l'ensemble de la plage de pesage par appui sur la touche de tarage «**T**».

3.9 Balances étalonnées

Les balances étalonnées de la série XB de Précisa sont pourvue de l'autorisation CE/OIML ou obéissent aux prescriptions d'étalonnage locales.

Le programme de pesage et certaines fonctions du résultat de la balance diffèrent sur les balances étalonnées selon les prescriptions CE/OIML du programme standard

.

NOTE

Si un cercle apparaît sur l'affichage principal d'une balance étalonnée, cela signifie que la valeur affichée n'est pas étalonnée.

Sur les balances de la classe (I), le cercle est également valable pour la phase de préchauffage.

Votre service après vente Precisa est en permanence à votre disposition pour répondre aux questions relatives à l'étalonnage de la balance ou aux travaux avec des balances étalonnées de la série XB.

3.10 Pesage par en-dessous

Des objets, qui par leur taille ou leur forme ne peuvent être déposés sur le plateau de la balance, peuvent être pesés grâce au système de pesage par en-dessous.

Procédez de la manière suivante:

- Eteignez la balance.
- Déposez le plateau et le porte-plateau et retournez la balance.
- Glissez sur le côté le couvercle métallique (1) sous la balance.
- Fixez un petit crochet (disponible en tant qu'accessoire, voir le chapitre 13.1 "Accesoires") dans l'ouverture (3) de la pièce coulée en métal (2) maintenant visible.
- Posez la balance au dessus d'une ouverture.
- Reposez le porte-plateau et le plateau de pesage.
- Mettez la balance soigneusement à niveau (voir le chapitre 3.6 "Mise à niveau de la balance").
- Remettez la balance en service.

- Accrochez l'objet à peser au crochet et procédez au pesage.

.

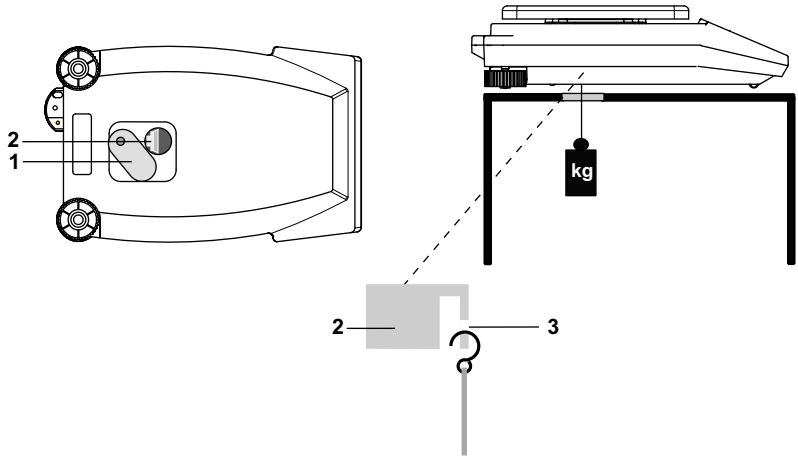


Fig. 3.3 Disposition de la balance pour le pesage par en-dessous..

⚠ ATTENTION

Veillez à ce que le crochet servant au pesage par en-dessous soit bien stable afin d'obtenir un bon résultat de pesage.

NOTE

Veillez également à ce qu'aucune saleté ou humidité ne pénètre à l'intérieur de la balance lorsque le porte-plateau est démonté.

Refermez impérativement l'ouverture sous la balance (protection anti-poussière) à la fin du pesage par en-dessous.

4 Modes de fonctionnement et utilisation

4.1 Mise en service de la balance

• Appuyez sur la touche «**ON**/**OFF**» pour mettre la balance en service.

La balance effectue automatiquement un test automatique pour vérifier toutes les fonctions importantes. „Zéro“ est affiché à la fin de la procédure de démarrage (env. 10 secondes).

La balance est prête à l'emploi et se trouve en mode de pesage.

4.2 Mode Mise en veille

La balance possède un mode Mise en veille qui est activé ou désactivé dans le menu de configuration.

Si le mode Mise en veille est activé, la balance permute automatiquement sur le mode veille un certain laps de temps après le dernier pesage ou le dernier appui sur une touche (fonction d'économie d'énergie).

Le laps de temps pour le passage en mode veille est défini dans le menu de configuration (voir le chapitre 5.7 "Mode de pesage").

• Appuyez sur n'importe quelle touche ou posez un poids sur la balance pour faire revenir celle-ci du mode veille au mode de pesage.

4.3 Installation et sauvegarde de la configuration

• Appuyez sur la touche «**ON**/**OFF**» pour allumer la balance.

• Durant le processus de démarrage, maintenez les touches «**MODE**» et «**T**» enfoncées jusqu'à ce que la configuration souhaitée apparaisse à l'écran puis désactivez les touches :

„FACTORY CONFIG“ : Charge la configuration de l'usine
„USER CONFIG“ : Charge la configuration de l'utilisateur
„STORE CONFIG“ : Sauvegarde la configuration présente en tant que configuration de l'utilisateur.

4.4 Signification des deux menus principaux

La balance possède deux menus principaux: le menu de configuration et le menu d'application.

Le programme de base de la balance est défini dans le **menu de configuration**. De là, vous pouvez travailler soit avec la configuration de base programmée en usine, soit définir et sauvegarder une configuration utilisateur adaptée à vos besoins spécifiques.

Le programme de travail adapté à un problème de pesage spécifique est défini dans le **menu d'application**.

4.5 Activation des deux menus principaux

4.5.1 Activation du menu de configuration

- Appuyez sur la touche «**ON**/**OFF**» pour mettre la balance en service.
- Maintenez l'appui sur la touche «**MODE**» lors de la procédure de démarrage (env. 10 secondes) jusqu'à ce que l'ensemble des langues proposées apparaissent à l'écran.
- A présent, vous pouvez modifier le menu de configuration

4.5.2 Activer le menu application

Une fois le processus de démarrage terminé, appuyez sur «**MODE**» jusqu'à ce que la mention „SEL. APP. …" apparaisse à l'écran. Vous êtes maintenant dans le menu application.

4.6 Principe d'utilisation de la commande des menus

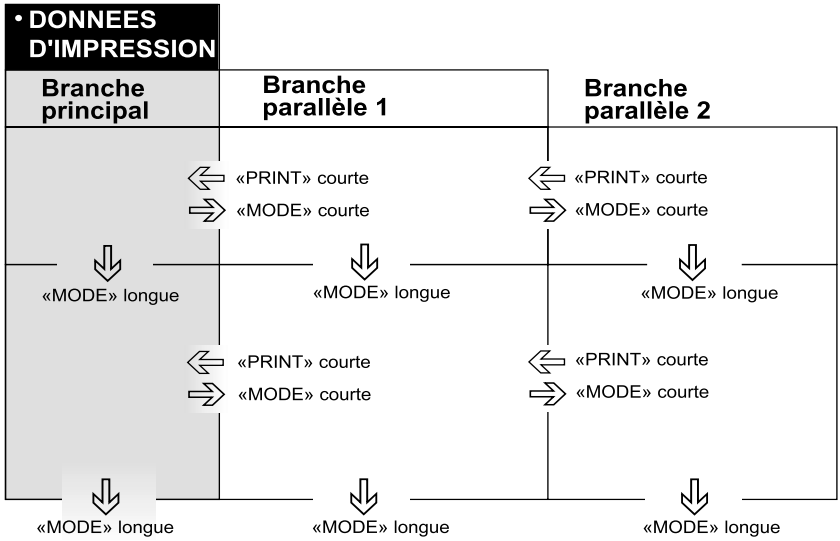
Le menu de configuration et le menu d'application possède chacun une branche principale et jusqu'à deux branches parallèles dans lesquels sont définis les paramètres pour les différents programmes de fonction de la balance.

Se déplacer dans le cheminement du menu:

- «**MODE**» courte : dans le cheminement du menu vers la droite ou démarrer l'entrée.
- «**MODE**» longue : dans le cheminement du menu vers le bas.
- «**PRINT**» courte: dans le cheminement du menu vers la gauche (dans le cheminement principal du menu sortie).

Entrées:

- «**MODE**» courte : changement de la valeur ou de position.
- «**MODE**» longue: changer une position vers la droite ou terminer l'entrée (ou la saisie).
- «**PRINT**» courte: terminer l'entrée (ou la saisie).



4.6.1 Clavier de commande

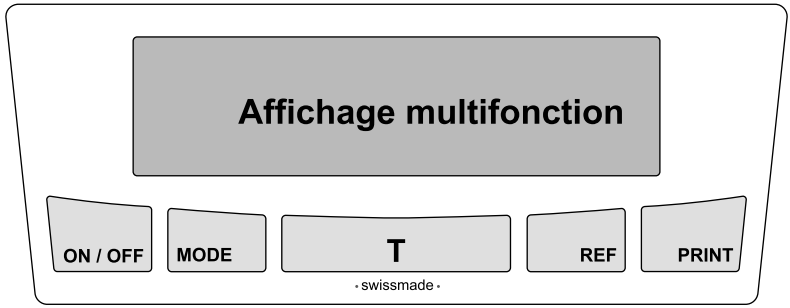


Fig. 4.1 Clavier à cinq touches

4.6.2 Utilisation

Touche	Désignation	Fonction de mode de pesage
	«**ON/OFF**»	• Mise en service et extinction de la balance
	«**MODE**»	• Appel des menus de configuration ou d'application • Permutation entre le programme de base et l'application sélectionnée
	«**T**»	• Exécution des fonctions de tarage et/ou des fonctions de calibration
	«**REF**»	• Utilisation d'application (Voir le chapitre 6 "Utilisation d'application")
	«**PRINT**»	• Exécution des fonctions d'impression • Acquittement du menu

Tab. 4.1 Fonctions des touches

NOTE
Voir le chapitre 7 "Touches spéciales" pour l'utilisation des touches «**T**» et «**PRINT**».

4.6.3 Affichage

L'affichage de la balance comporte deux lignes (lignes 1 et 2).

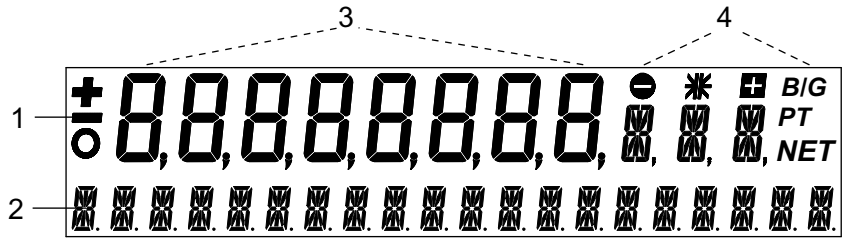


Fig. 4.2 Affichage

La ligne du haut (1) comprend les huit chiffres pour l'affichage de la valeur mesurée (3), ainsi que différents symboles (4).

La ligne du bas (2) sert de ligne d'info à 20 caractères.

4.7 Protection des menus par mot de passe

Les deux menus principaux de la balance peuvent être protégés contre toute modification involontaire par un mot de passe à quatre chiffres libre de choix.

- N'importe quel utilisateur peut modifier les menus de configuration et d'application de la balance si le la protection par mot de passe est désactivée.
- Seul le menu de configuration est protégé contre toute modification involontaire si la protection „moyenne" par mot de passe est activée.
- Le menu de configuration, ainsi que le menu d'application, sont protégés contre toute modification involontaire si la protection „haute" par mot de passe est activée. La modification des menus de configuration et d'application ne peut s'effectuer qu'après l'introduction du bon mot de passe à quatre chiffres.

Voir le chapitre 5.10 "Protection par mot de passe" pour l'activation et la modification du mot de passe.

NOTE

La protection par mot de passe est désactivée en usine.

Le **mot de passe préprogrammé** en usine est: **7 9 1 4**

Ce mot de passe est identique sur toutes les balances Precisa et reste valide parallèlement au mot de passe personnel.

Veuillez noter votre **mot de passe personnel**.

4.8 Codage antivol

La balance peut être protégée contre le vol par un code à quatre chiffres libre de choix.

- La balance peut être remise en service après une coupure de courant sans l'introduction du code si le codage antivol est désactivé.
- La balance demande l'introduction du code à quatre chiffres après chaque coupure de courant si le codage antivol est activé.
- La balance se bloque si un mauvais code est introduit.
- Lorsque la balance est bloquée, débranchez puis rebranchez la balance sur le secteur et introduisez le bon code à quatre chiffres.
- „PAS D'ACCES, APPELEZ LE SERVICE" s'affiche après sept tentatives d'introduction de code infructueuses. Dans ce cas, seul un technicien Precisa pourra débloquer la balance.

NOTE

Le codage antivol est désactivé en usine.

Le **code antivol préprogrammé** en usine est: **8 9 3 7**

Ce code est identique sur toutes les balances Precisa. Pour des raisons de sécurité, définissez vous-même un nouveau code antivol.

Conserver le **code personnel et confidentiel** dans un lieu sûr.

Voir le chapitre 5.11 "Codage antivol" pour l'activation du codage antivol et pour la modification du code préprogrammé en usine en code personnel.

5 Utilisation du menu de configuration

Ce chapitre décrit le menu de configuration et ses fonctions.
Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

5.1 Contenu du menu de configuration

La programmation de base de la balance est définie dans le menu de configuration:

Branche principale	Fonctions définissables
LANGUE FRANCAISE	*Langue (E, D, F)*
CONTRASTE	*Contraste de l'écran (uniquement sur les balances équipées d'un affichage à cristaux liquides)*
UNITE-1	*Unité dans laquelle seront affichés les résultats de mesure*
DONNEES D'IMPRESSION	*Format d'impression; type des valeurs à imprimer (valeur individuelle, durée de l'impression, valeur, date, heure, utilisateur, etc. dépendant de l'heure ou de la charge)*
CALIBRATION	*Méthode de calibration*
MODE DE PESEE	*Mode de stabilité (qualité de l'emplacement de la balance, mode Mise en veille, correction du point zéro, méthode de tarage (rapide ou normale)*
INTERFACE	*Vitesse de transmission, parité, fonctions Hand-shake des interfaces périphériques*
DATE ET HEURE	*Date et heure (format standard ou format américain p.m. et a.m.)*
MOT DE PASSE	*Protection par mot de passe pour les déf. du menu*
CODE ANTI-VOL	*Activation/désactivation et modif. du code antivol*

Tab. 5.1 Contenu du menu de configuration

Convention de représentation:

- Les réglages programmés en usine dans les branches parallèles sont imprimés en gras dans ce mode d'emploi.
- Pour une meilleure lisibilité, seule la partie de l'arborescence concernant la fonction décrite est indiquée.
- L'arborescence complète du menu de configuration est donnée au chapitre 15 "Arborescence du menu de configuration".
- Les légendes des fonctions du menu sont imprimées en *italique*.

5.2 Fonction Langue

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• LANGUE		
SPRACHE DEUTSCH **LANGUAGE ENGLISH** LANGUE FRANCAISE		*Sélectionner la langue*

Procédez de la façon suivante pour modifier la langue:

- Eteignez la balance.
- Allumez la balance et appuyez sur la touche «**MODE**» jusqu'à ce que la langue activée souhaitée apparaisse.
- Désactivez la touche «**MODE**».
- Appuyez sur la touche «**MODE**» plusieurs fois jusqu'à ce que langue souhaitée apparaisse.
- Appuyez sur «**PRINT**» pour confirmer votre choix.
- Appuyez sur «**PRINT**» pour quitter le menu.

5.3 Contraste

• CONTRASTE		
CONTRASTE **6**	Réglage du contraste	*Uniquement pour les affichages à cristaux liquides*

Réglage du contraste de l'affichage sur des balances équipées d'un affichage à cristaux liquides.

5.4 Sélection de l'unité de pesage

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• **UNITE-1**		
UNITE-1 **g** kg ----- t		*gramme* *kilogramme* ----- *tola*

La balance peut afficher les résultats dans différentes unités, résultats pour lesquels l'affichage en milligramme ou en kilogramme est impossible sur certaines balances à cause de la plage de pesage courante.

Affichage	Unité de pesage	Conversion en gramme
g	Gramme	
(mg)	Milligramme	0.001 g
(kg)	Kilogramme	1000 g
GN	Grain	0.06479891 g
dwt	Pennyweight	1.555174 g
ozt	Once fine	31.10347 g
oz	Once	28.34952 g
Lb	Livre	453.59237 g
ct	Carat	0.2 g
C.M.	Carat métrique	0.2 g
tLH	Tael Hongkong	37.4290 g
tLM	Tael Malaysia	37.799366256 g
tLT	Tael Taiwan	37.5 g
mo	Momme	3.75 g
t	Tola	11.6638038 g

Tab. 5.2 Unités de pesage possibles et facteurs de conversion

5.5 Fonctions d'impression

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• DONNEES D'IMPRESSION		
	DEPART AUTO OUI/**NON**	*Démarrage automatique de l'impression lors de la mise en service ou de l'extinction*
	MODE INSTABLE	*Impression individuelle, valeur quelconque*
	MODE **STABLE**	*Impression individuelle, valeur stabilisée*
	MODE CHANG. DE POIDS	*Impression après modification de la charge*
	MODE CONTINU	*Impression continue après chaque intégration de temps*
	MODE BASE DE TEMPS	*Impression continue avec base de temps*
	BASE DE TEMPS **2.0**	*Base de temps (en secondes, au choix)*
	FORMAT D'IMPRESSION	DATE ET HEURE OUI/**NON** ID-BALANCE OUI/**NON** ID-PRODUIT OUI/**NON** BRUT ET TARE OUI/**NON** UNITES OUI/**NON** ID-OPERATEUR OUI/**NON**
		PRODUIT ttt... MODE PRODUIT **MEMO** MODE PRODUIT EFFACER MODE PRODUIT COMPTER OPERATEUR ttt...

Les éléments respectifs en service sont imprimés avec „FORMAT D'IMPRESSION" :

- Toutes les unités actuellement activées sont imprimées avec „UNITES".
- La désignation du produit peut être introduite alphanumériquement avec „PRODUIT ttt...".
- Cette désignation du produit est sauvegardée avec „MODE PRODUIT MEMO".
- Elle est effacée après chaque impression avec „MODE PRODUIT EFFACER".
- Un compteur est imprimé derrière la désignation du produit avec "MODE PRODUIT COMPTER".
- „OPERATEUR ttt..." est l'introduction alphanumérique de l'opérateur.

L'interface de la balance doit être configurée dans le sous-menu „INTERFACE" (voir le chapitre 5.8 "Fonction d'interface") lors du raccordement d'un appareil périphérique (imprimante, par ex.).

5.6 Fonctions de calibration

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• CALIBRATION		
	MODE PAS DE CAL.	*Désactivée*
	MODE **EXTERNE**	*Externe*
	MODE EXTERNE-DEF.	*Externe avec poids défini au choix (DEF. n.nnn g)*
	MODE INTERNE	*Avec poids interne*
	MODE AUTO	*Automatique (AUTOCAL)*
	DEF. **0.000 g**	*Poids de calibration pour le mode EXTERNE-DEF.*
	AUTOCAL. **HEURE/TEMP.**	*Autocal. suivant heure et température*
	AUTOCAL.TEMPERATURE	*Autocal. suivant température*
	AUTOCAL. HEURE	*Autocal. suivant l'heure*
	AUTOCAL.-HEURE **6 h**	*Heure pour l'autocalibration*

Voir le chapitre 3.7 "Calibration de la balance" et le chapitre 14.2 "Explications relatives à la calibration" pour la calibration de la balance.

! NOTE

Les paramètres d'installation dépendent du modèle de votre balance. Les modes internes de calibrage sont disponibles seulement si le système de calibrage automatique (SCS) est installé.

5.7 Mode de pesage

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• **MODE DE PESEE**		
	TEMPS D'INTEGRAT. 0.04 TEMPS D'INTEGRAT. 0.08 TEMPS D'INTEGRAT. **0.16** TEMPS D'INTEGRAT. 0.32	*Introduire le temps d'intégration (en secondes)*
	STABILITE BASSE STABILITE **MEDIUM** STABILITE HAUTE	*Programmation du contrôle de la stabilité (instabilité de l'emplacement de la balance)*
	VEILLE AUTO **NON** VEILLE AUTO 5 MIN. VEILLE AUTO 10 MIN. VEILLE AUTO 30 MIN.	*Mise en veille inactivé* *Activé au bout de nn minutes*
	AUTO-ZERO **OUI**/NON	*Marche/arrêt de la correction automatique du point zéro*
	TARE RAPIDE OUI/**NON**	*Marche/arrêt tarage rapide*

La qualité de l'emplacement de la balance est décrite à l'aide des fonctions du mode de pesage (voir le chapitre 3.4 "Choix de l'emplacement").

Grâce à la fonction VEILLE AUTO, vous pouvez définir la durée de la période d'inutilisation au bout de laquelle la balance passe en mode d'économie d'énergie.

! NOTE

La fonction VEILLE AUTO ne fonctionne que lorsque la correction automatique du point zéro est activée (voir le chapitre 5.7 "Mode de pesage").

5.8 Fonction d'interface

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• INTERFACE			
	BAUDRATE	300	*Sélection du Baudrate (vitesse de transmission)*
	BAUDRATE	**600**	
	BAUDRATE	1200	
	BAUDRATE	2400	
	BAUDRATE	4800	
	BAUDRATE	9600	
	PARITY	**7-EVEN-1STOP**	*Sélection de la parité*
	PARITY	7-ODD-1STOP	
	PARITY	7-NO-2STOP	
	PARITY	8-NO-1STOP	
	HANDSHAKE	**NON**	*Introduction de la fonction Handshake*
	HANDSHAKE	XON-XOFF	
	HANDSHAKE	HARDWARE	

L'interface RS232/V24 de la balance est adaptée à l'interface de l'appareil périphérique grâce aux fonctions d'interface (voir le chapitre 8 "Transmission de données").

5.9 Date et heure

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• DATE ET HEURE			
	DATE	[DD.MM.YY]	*Programmation de date et de l'heure*
	TIME	[HH.MM.SS]	
	FORMAT	**STANDARD**/US	

NOTE

Ces paramètres sont disponibles seulement si l'horloge est installée.

L'affichage de la date et de l'heure se poursuit en cas de coupure de courant. Si cela n'est pas le cas, cela signifie que la batterie tampon de la balance est usée et qu'elle doit être remplacée par le service après vente Precisa.

5.10 Protection par mot de passe

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• MOT DE PASSE			
MOT DE PASSE ----	PROTECTION	**NON**	*Pas de protection*
	PROTECTION	BASSE	*Le menu de config. est protégé*
	PROTECTION	HAUTE	*Les menus de config. et d'application sont protégés*
	NOUVEAU MOT	----	*Introduction du nouveau mot de passe*

La protection par mot de passe vous permet de protéger le menu de configuration et/ou le menu d'application contre toute modification involontaire.

Voir le chapitre 4.7 "Protection des menus par mot de passe" et le chapitre 10.1.4 "Activation de la protection par mot de passe" pour d'autres informations relatives à la protection par mot de passe.

5.11 Codage antivol

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

• **CODE ANTIVOL**			
CODE ANTIVOL ----	PROTECTION VOL	OUI/**NON**	*Marche/arrêt du codage*
	NOUVEAU CODE	----	*Introduction du nouveau code*

Si le codage antivol est activé, il faudra introduire le code à quatre chiffres après chaque coupure de courant afin de rendre la balance à nouveau opérationnelle.

Voir le chapitre 4.8 "Codage antivol" pour d'autres informations relatives au codage antivol.

Pour activer le codage antivol, procédez de la même façon que pour la protection par mot de passe.

6 Utilisation d'application

Ce chapitre décrit les programmes de travail de la balance et comment s'en servir (voir également le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus").

Un protocole correspondant à l'application est imprimé si une application «**PRINT**» est actionnée.

6.1 Contenu du menu d'application

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

Les programmes de travail de la balance sont appelés et adaptés aux besoins de l'utilisateur dans le menu d'application:

Branche principale	Fonctions définissables
SEL. APP.	Sélection du programme d'application:
REGL. D'APPLICATION	Spécification des paramètres du programme de travail sélectionné sous «Application»
DEPART AUTO OUI/NON	Le programme de travail peut être chargé automatiquement lors du démarrage de la balance.

Tab. 6.1 Contenu du menu d'application

Convention de représentation:

- Les réglages programmés en usine dans les branches parallèles sont imprimés en **gras** dans ce mode d'emploi.
- Pour une meilleure lisibilité, seule la partie de l'arborescence concernant la fonction décrite est indiquée.
- L'arborescence complète du menu d'application est donnée au chapitre 16 "Arborescence du menu d'application".
- Les légendes des fonctions du menu sont imprimées *en italique*.

6.2 Sélection d'un application

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu d'application.

• SELECTION APPLICATION			
SEL. APP.	**NON**		*Mode de pesage normal*
	UNITES		*Différentes unités*
	COMPTAGE		*Comptage de pièces*
	POURCENTAGE		*Pesage en pourcentage*

Ce champ de fonctions vous permet de sélectionner le applcation désiré.

Si un applcation est sélectionné dans le menu „SEL. APP.“, alors ne seront affichés dans le menu „REGL. D'APPLICATION“ que les sous-menus contenant les fonctions et les paramètres importants pour la définition de l' applcation sélectionné.

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu.

6.3 Changement d'application / mode pesée

Pour activer une application, vous devez d'abord sélectionner cette application dans le menu (voir chapitre 6.2. « Sélectionner un programme de travail »

- Appuyez sur la touche «**MODE**». Les applications sélectionnées apparaîtront : „UNITES“, „COMPTAGE“, ... ou „PESAGE“ (pour réactiver la fonction balance).
  (Si la mention „SEL. APP. NON“ apparaît immédiatement cela signifie qu'aucune application n'a été sélectionnée).
- Désactivez la touche «**MODE**»
- La balance a changé l'application et vous pouvez la faire fonctionner en utilisant la touche «**REF**». (En mode balance, la touche «**REF**» n'a pas de fonction.)

6.4 Application «UNITES»

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu d'application.

• REGL. D'APPLICATION			
UNITES	UNITE-2	kg	*Kilogramme*
	UNITE-2	mg	*Milligramme*
	UNITE-2	-----	-----
	UNITE-2	**OFF**	*inactivée*
	UNITE-3	GN	*Grain*
	UNITE-3	-----	-----
	UNITE-3	**OFF**	*inactivée*
	UNITE-4	C.M.	*Carat Métrique*
	UNITE-4	-----	-----
	UNITE-4	**OFF**	*inactivée*

! NOTE

L'unité 1 pour le fonctionnement de base sera définie dans le menu de configuration (unité standard pour tous les pesages lorsque le programme de travail "UNITES" n'est pas appelé, voir le chapitre 5.4 "Sélection de l'unité de pesage").

Fonctionnement :

Démarrez l'application (voir le chapitre 6.3 "Changement d'application / mode pesée").

- Appuyez sur la touche «**REF**» jusqu'à ce que l'unité de poids souhaitée apparaisse à l'écran.
- Désactivez la touche «**REF**».

6.5 Application «COMPTAGE»

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu d'application.

• **REGL. D'APPLICATION**		
COMPTAGE	FLEXIBLE **OUI**/NON	*Changement de* référence *possible*
	REFERENCE **10 PCS**	*Nombre de pièces de référence = 10*

A l'aide du programme de travail „COMPTAGE", vous pouvez compter des objets de même poids (vis, billes, pièces de monnaie, etc.).

Selon le poids et les tolérances des objets à compter, vous devez peser un nombre d'objets représentatifs afin de déterminer le poids de référence.

Fonctionnement :

Démarrez l'application (voir le chapitre 6.3 "Changement d'application / mode pesée").

- Si vous ne possédez pas de poids de référence :

- Placez le nombre d'objets choisis sur le plateau de la balance.
- Appuyez sur la fonction «**REF**» jusqu'à ce que la quantité de référence apparaisse à l'écran.
- Désactivez la touche «**REF**».

- Si vous possédez le poids de référence :

- Placez un nombre d'objets sur le plateau de la balance.
- Appuyez sur la touche «**REF**» jusqu'à ce que la quantité apparaisse à l'écran. Si la quantité est correcte, relâchez le bouton «**REF**». Sinon appuyez sur la touche «**REF**». Les valeurs pré-définies apparaîtront (1,10,25,50,...). Lorsque la valeur souhaitée apparaît, relâchez la touche «**REF**». (La valeur actuelle peut être augmentée d'un en relâchant brièvement puis en appuyant sur le bouton «**REF**»).

6.6 Application «POURCENTAGE»

Voir le chapitre 4.5 "Activation des deux menus principaux" et le chapitre 4.6 "Principe d'utilisation de la commande des menus" pour l'activation du menu d'application.

• **REGL. D'APPLICATION**			
POURCENTAGE	DECIMALE	**AUTO**	*Nombre de décimales de l'affichage en pourcentage*
		0	
		1	
		2	
		3	

A l'aide du programme de travail „POURCENTAGE", vous pouvez afficher et imprimer le poids de différentes mesures en pourcentage par rapport à un poids de référence défini préalablement.

Fonctionnement :

Démarrez l'application (voir le chapitre 6.3 "Changement d'application / mode pesée").

- Insérez le poids de référence sur le plateau de la balance
- Appuyez sur la touche «**REF**» jusqu'à ce que la mention „REFERENCE 100%" apparaisse à l'écran.
- Désactivez la touche «**REF**».

7 Touches spéciales

7.1 La touche de tarage «T»

- **Exécution d'un tarage**
  - Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  - Appuyez brièvement sur «**T**».
  - La balance exécute un tarage.
- **Exécution d'une calibration**
  - Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  - Maintenez «**T**» appuyée jusqu'à ce que „CALIBRATION“ s'affiche.
  - Relâchez «**T**».
  - La balance exécute une calibration selon les réglages du menu de configuration (voir le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration") et effectue un protocole par impression.
- **Exécution d'un test de calibration**
  - Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  - Maintenez «**T**» appuyée jusqu'à ce que „TEST DE CALIBRATION“ s'affiche.
  - Relâchez «**T**».
  - La balance exécute un test de calibration.

NOTE
La calibration ou bien le test de calibration peuvent être interrompus par «**ON**/**OFF**».

7.2 La touche d'impression «PRINT»

- **Impression d'une valeur individuelle ou d'un protocole**
  – Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  – Appuyez brièvement sur «**PRINT**».
  – La valeur individuelle ou le protocole est imprimé.
- **Reset du compteur de produit sur 1**
  – Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  – Maintenez «**PRINT**» appuyée, jusqu'à ce que „RESET COMPTEUR PROD." s'affiche.
  – Relâchez «**PRINT**».
  – Le compteur de produit est remis à 1.
- **Impression de l'état d'impression de la balance**
  – Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  – Maintenez «**PRINT**» appuyée jusqu'à ce que „IMP. DE L'ETAT" s'affiche.
  – Relâchez «**PRINT**».
  – L'état d'impression de la balance est imprimé.
- **Impression des des réglages des applications**
  – Vérifiez que la balance se trouve dans le mode de pesage.
  – Maintenez «**PRINT**» appuyée jusqu'à ce que „IMP. DE L'APPLICATION" s'affiche.
  – Relâchez «**PRINT**».
  – Les réglages des applications sont imprimées.

8 Transmission de données

La balance est équipée d'une interface RS232/V24 pour la transmission de données vers des appareils périphériques.

Avant la transmission de données, l'interface RS232 doit être configurée pour l'appareil périphérique concernée et ceci dans le menu de configuration (voir le chapitre 5.8 "Fonction d'interface").

• **Impression différée et Handshake**
L'impression différée est programmée en usine sur „NO“, (aucune). Elle peut être programmée sur Software-Handshake XON/XOFF ou sur Hardware-Handshake.

• **Baudrate**
Baudrate possibles: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 Baud.

• **Parité**
Parités possibles: 7-even-1Stop, 7-odd-1Stop, 7-No-2Stop ou 8-No-1Stop

± 12 V	**SB**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**SP**
7-even-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	PB	SP
7-odd-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	PB	SP
7-no-2	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	1.SP	2.SP
8-no-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	8.DA	SP

SB: Start Bit PB: Parity Bit DA: Data Bit SP: Stop Bit

8.1 Liaison vers les appareils périphériques

La balance peut être reliée à des appareils périphériques de trois manières différentes:

- **Standard; liaison bidirectionnelle**

Balance	RJ 45	D25	Appareil périphérique
RS 232 out	2	3	RS 232 in
RS 232 in	6	2	RS 232 out
GND	5	7	GND

Tab 8.1 Liaison bidirectionnelle

- **Standard; liaison bidirectionnelle avec Hardware-Handshake supplémentaire sur l'appareil périphérique**

Balance	RJ 45	D25	Appareil périphérique
RS 232 out	2	3	RS 232 in
RS 232 in	6	2	RS 232 out
GND	5	7	GND
CTS	3	20	DTR
DTR	7	5	CTS

Tab 8.2 Liaison bidirectionnelle avec Hardware-Handshake

8.2 Transmission de données

Affichage

D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0 U U U

La transmission de données s'effectue en code ASCII :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...	...	...
B	**B**	**B**	**S**	**D7**	**D6**	**D5**	**D4**	**D3**	**D2**	**D1**	**DP**	**D0**	**B**	**U**	**...**	**CR**	**LF**

B	Blanc	Caractère blanc (espace)
S	Sign	Signe (+, –, espace)
DP	Decimal Point	Point décimal
D0...D7	Digits	Chiffres
U	Unit	Unité
CR	Carriage Return	Retour chariot
LF	Line Feed	Saut de ligne

NOTE

Les positions non utilisées sont remplacées par des espaces.
Le point décimal DP peut se situer entre D0 et D7.

8.3 Instructions de commande à distance

Instruction	Fonction
ACKn	Quittance n = 0 arrêt; n = 1 en service
CAL	Lancement de la calibration (uniquement si INT ou EXT ont été sélectionnés)
DN	Remise à zéro de l'affichage de poids
D.....	Description de l'affichage de poids
@N	Effacement de la ligne d'info
@.....	Description de la ligne d'info
In	Programmation du temps d'integration n = 0 t = 0.04 sec. n = 1 t = 0.08 sec. n = 2 t = 0.16 sec. n = 3 t = 0.32 sec.
N	Remise à zéro de la balance
OFF	Extinction de la balance
ON	Mise en service de la balance
PCxxxx	Introduction du code antivol
PDT	Impression de la date et de l'heure
PRT	Exécution d'une impression (appui sur le touche „Print“)
PST	Exécution de l'état d'impression (Status-Print)
Pn (ttt.t)	Programmation du mode d'impression n = 0 Impr. unique de chaque valeur (instable) n = 1 Impr. unique de valeur stable (stable) n = 2 Impr. après modification de la charge n = 3 Impr. après chaque période d'intégration n = 4 Impr. avec base de temps en secondes (ttt.t)
R%k	Conversion du poids actuel à 100% avec k = 0...7 chiffes après la virgule (k = A: utilisation de la détermination automatique du point décimal)

Instruction	Fonction
REF%k rrr…	Conversion de poids de référence rrr… à 100% avec k = 0…7 chiffes après la virgule (k = A: utilisation de la détermination automatique du point décimal)
Rnnn	Conversion du poids actuel en nnn pièces
REFrrr…	Conversion du poids de référence rrr… en 1 pièce
Sn	Programmation du degré de stabilité n = 0 basse n = 1 medium n = 2 haute
SDTttmm-jjhhmmss	Programmation de la date et de l'heure (en allemand) (Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde)
SDTmmdd-yyhhmmss	Programmation de la date et de l'heure (en anglais) (Month, Day, Year, Hour, Minutes, Seconds)
T (ttt)	Programmation du tarage ou de la tare à une valeur définie
Uxnn	Programmation de l'unité (1…4) de la balance avec nn (0 = g, 1 = mg, 2 = kg, …)
UxS	Commutation de la balance sur l'unité x (1…4)
ZERO	Mise à zéro de la balance (si le poids est stable et dans la plage de la position zéro)

Tab. 8.4 Instructions de commande à distance

NOTE

Chaque instruction de commande à distance doit être se terminer par «CR» «LF».

Les instructions sont acquittées sur demande.

8.4 Exemples de commande à distance de la balance

Introduction	Description de la fonction exécutée
D – – – – –	cinq traits sont affichés
DTEST123	tESt123 est affiché
D	L'affichage est sombre
T100	-100.000 g (tare de 100 g)
T1	-1.00000 g (tare de 1 g)
T	La balance est tarée

Tab. 8.5 Exemples de commande à distance

9 Messages d'erreur et dépannage

La balance affiche sur la ligne d'info la description de l'erreur.

NOTE
Si une erreur apparaît sans description sur la ligne d'info, contactez un technicien Precisa.

9.1 Remarques sur le dépannage

Une liste de pannes et de causes probables est donnée dans le tableau suivant. Veuillez contacter un technicien Precisa si vous ne pouvez éliminer une panne à l'aide du tableau.

Panne	**Cause probable**
L'affichage de poids ne s'allume pas	• La balance n'est pas en service • Pas de branchement au secteur • Il n'y a plus de courant (coupure de courant) • Le cordon électrique est défectueux
„OL“ est affiché	• La plage de pesage est dépassée (respectez la plage de pesage maximale)
„UL“ est affiché	• La plage de pesage n'est pas atteinte (le plateau ou le porte-plateau manquent)
L'affichage de poids change en permanence	• Trop de courants d'air • Le support de la balance vibre ou n'est pas stable • Le plateau de pesage est en contact avec un corps étranger • La durée du temps d'integration est trop courte • Le produit à peser absorbe l'humidité de l'air • Le produit à peser s'évapore/se volatilise/se sublime • Fortes variations de température du produit à peser

Panne	Cause probable
Le résultat du pesage est faux	• La balance a été mal tarée • La balance n'a pas été correctement mise à niveau • La calibration n'est plus bonne • Il y a de fortes variations de température
Aucun affichage ou seulement des traits	• Le contrôle de stabilité (fonctions balance) est trop sensible • La durée de temps d'integration a été mal sélectionnée
Le menu de configuraton ne peut être modifié	• La protection par mot de passe est activée dans le menu de configuration
L'affichage clignote en permanence durant la calibration	• L'emplacement de la balance est trop perturbé (interrompre la calibration avec «**ON**/**OFF**» et déplacer la balance dans un endroit plus approprié) • Utilisation d'un poids de calibration trop imprécis (uniquement dans le cas d'une calibration externe)

Tab. 9.1 Pannes possibles et remèdes

10 Exemples de programmation

10.1 Modification du menu de configuration

Pour l'activation du menu de configuration, voir le chapitre 4.5.1 "Activation du menu de configuration".

10.1.1 Programmation de la langue

Pour modifier la langue de l'affichage, procédez de la façon suivante:

- Appuyez sur la touche **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que l'ensemble des langues proposées apparaissent à l'écran.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

- Appuyez sur la touche **«MODE»** à plusieurs reprises jusqu'à ce que la langue souhaitée apparaisse à l'écran (l'écran clignotera).
- Maintenez la touche **«MODE»** appuyée jusqu'à ce que l'entrée soit complète (l'écran ne clignote plus) ou appuyez sur **«PRINT»**.
- Appuyez sur **«PRINT»** pour sortir du menu.

10.1.2 Programmation de l'unité de pesage

Pour modifier l'unité de pesage, procédez de la façon suivante:

UNITE-1 g

- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce que l'unité actuelle apparaisse.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

UNITE-1 C.M.

- Appuyez sur la touche **«MODE»** plusieurs fois, jusqu'à ce que l'unité de pesage souhaitée apparaisse (l'écran clignotera).
- Appuyez sur la touche **«PRINT»** pour confirmer les données (l'écran ne clignote plus).
- Appuyez à nouveau sur **«PRINT»** pour sortir du menu.

10.1.3 Programmation des fonctions Print

Pour modifier les paramètres d'impression, procédez de la façon suivante:

DONNEES D'IMPRESSION

- Appuyez sur **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que la mention „DONNEES D'IMPRESSION" apparaisse.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

DEPART AUTO NON

- Appuyez brièvement sur **«MODE»**. jusqu'a la fonction „DEPART AUTO ..." apparaîtra.

DEPART AUTO OUI

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **«MODE»** jusqu'à ce que les paramètres souhaités apparaissent (les fonctions OUI ou NON clignoteront).

MODE STABLE

- Appuyez sur **«MODE»**, maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que la fonction suivante d'impression apparaisse („MODE ...").
- Désactivez la touche **«MODE»**.

- Appuyez sur **«MODE»** plusieurs fois, jusqu'à ce que le paramètre souhaité apparaisse.

- Appuyez à nouveau sur **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que la fonction suivante d'impression apparaisse. Changez les paramètres de la même façon.
- Appuyez sur **«PRINT»** pour retourner à la fonction „DONNEES D'IMPRESSION".
- Appuyez sur **«PRINT»** pour sortir du menu.

10.1.4 Activation de la protection par mot de passe

Les différentes possibilités de programmation de la protection par mot de passe sont décrites au chapitre 5.10 "Protection par mot de passe".

Pour activer la protection par mot de passe, procédez de la façon suivante:

- Appuyez sur **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que la fonction „PASSWORD ----".
- Désactivez la touche **«MODE»**.

- Appuyez sur **«MODE»** brièvement. Le premier chiffre du mot de passe clignotera.
- Entrez le premier chiffre en appuyant brièvement sur **«MODE»**.

- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce que le 2^{ième} chiffre clignote.
- Entrez le second chiffre en appuyant brièvement sur **«MODE»**.

- Procédez de la même manière pour entrer le 3^{ième} et 4 ième chiffre du mot de passe.
- Maintenez la touche **«MODE»** jusqu'à ce que vous ayez insérer tous les chiffres (aucun chiffre ne clignote).

■ *10 Exemples de programmation*

PROTECTION NON

- Appuyez brièvement sur **«MODE»**. „PROTECTION ...“ apparaîtra).
- Appuyez plusieurs fois sur **«MODE»** jusqu'à ce que la protection des données souhaitée apparaisse (les données clignoteront).

NOUVEAU MOT 7914

- Appuyez sur **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que « NEW PASSWORD 7914 » apparaisse.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

NOUVEAU MOT 1234

- Vous pouvez maintenant votre nouveau mot de passe de la même façon que précédemment.

MOT DE PASSE ----

- Appuyez sur **«PRINT»** pour retourner à la fonction „PASSWORD ----“.
- Appuyez sur **«PRINT»** pour sortir du menu.

10.2 Sélection d'un programme d'application

Pour l'activation du menu d'application, voir le chapitre 4.5.2 "Activer le menu application".

10.2.1 Préparation pour le comptage par pesée

Pour la mise en place, reportez-vous au chapitre 6.5 "Application «COMPTAGE»" pour compter de façon uniforme les objets lourds telles que les pièces de monnaies, les vis ou objets similaires, procédez de la façon suivante:

- Appuyez sur **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que l'affichage (SEL. APP ...) demandé apparaisse.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

- Appuyez sur la touche **«MODE »** plusieurs fois jusqu'à que „SEL. APP. COMPTAGE" s'affiche. (cette application clignotera).
- Appuyez sur **«PRINT»** pour confirmer l'entrée.

- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce que „REGL. D'APPLICATION" apparaisse.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

- Appuyez brièvement sur **«MODE»**. „FLEXIBLE ..." apparaîtra à l'écran.

- Appuyez sur **«MODE»** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que la référence de quantité souhaitée apparaisse.
- Désactivez la touche **«MODE»**.

■ *10 Exemples de programmation*

REFERENCE 010 PCS

- Appuyez brièvement sur **«MODE»**. Le premier chiffre de la quantité référencée commencera à clignoter.
- Entrez le premier chiffre de la quantité référencée en appuyant brièvement sur la touche **«MODE»**.

REFERENCE 020 PCS

- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce que le second chiffre clignote.
- Entrez le second chiffre en appuyant brièvement sur **«MODE»** et ce plusieurs fois.

REFERENCE 025 PCS

- De la même façon, entrez le troisième chiffre de la quantité de référence.
- Appuyez sur la touche **«MODE»** jusqu'à ce que les données entrées soient complètes (aucun chiffre ne clignote).
- Appuyez sur **«PRINT»** deux fois pour sortir du menu.

En appuyant brièvement sur la touche **«MODE»** vous pouvez passer à la fonction „COMPTAGE".

Placez le nombre d'objets choisis sur le plateau de la balance. Vous obtiendrez le poids de référence pour le comptage en appuyant brièvement sur **«REF».**

! NOTE

Selon le poids et les tolérances des objets à compter, vous devez compter un nombre représentatif d'objets pour la détermination du poids de référence.

11 Maintenance et entretien

La balance doit être entretenue avec soin et nettoyée régulièrement. Il s'agit d'un instrument de précision.

⚠ DANGER

La balance doit être débranchée du secteur (cordon électrique retiré) lors des interventions de maintenance. En outre, Il faudra veiller à ce qu'aucune autre personne puisse rebrancher la balance durant les travaux.

Lors du nettoyage, veillez impérativement à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. La balance doit être immédiatement débranchée si un liquide a été renversé sur la balance. Elle ne devra être remise en service qu'après avoir été inspectée par un technicien Precisa.

Les connecteurs situés à l'arrière de l'appareil, ainsi que le cordon électrique ne doivent venir en contact avec des liquides.

Démontez régulièrement le plateau et le porte-plateau de la balance et enlever la saleté et la poussière sous le plateau et le boîtier de la balance avec un pinceau doux ou un chiffon non pelucheux imbibé d'eau savonneuse.

Le plateau de la balance et le porte-plateau peuvent être nettoyés à l'eau. Veillez à ce que les deux éléments soient secs avant de les remonter sur la balance.

⚠ ATTENTION

Pour le nettoyage, n'utilisez jamais de détergent, d'acides, de lessives, de diluant, de poudre à récurer ou d'autres produits chimiques agressifs ou corrosifs qui peuvent attaquer et endommager les substances de la surface du boîtier de la balance.

Une maintenance régulière de la balance par un technicien Precisa garantit durant des années un fonctionnement total et fiable et prolonge la durée de vie de la balance.

12 Transport, stockage, mise au rebut

12.1 Transport et expédition de la balance

Votre balance est un instrument de précision. Manipulez-la avec soin.

Evitez les chocs, les coups ou les vibrations durant le transport.

Veillez, durant le transport, à ce qu'il n'y ait pas de fortes variations de température et que la balance de soit pas victime de l'humidité (condensation).

NOTE
Expédiez et transportez la balance dans l'emballage d'origine afin d'éviter des dégâts durant le transport.

12.2 Stockage de la balance

Si vous souhaitez ne plus utiliser la balance durant une longue période, débranchez-la du secteur, nettoyez-la soigneusement (voir le chapitre 11 "Maintenance et entretien") et stockez-la dans un endroit répondant aux conditions suivantes:

- Pas de chocs violents, pas de vibrations
- Pas de fortes variations de température
- Pas d'exposition directe aux rayons solaires
- Pas d'humidité

NOTE
Stockez la balance dans son emballage d'origine car il la protège de façon optimale.

13 Accessoires et Service Après vente

13.1 Accesoires

Accessoire	**Référence**
Affichage à distance séparé	350-8504
Affichage à distance monté	350-8505
Affichage à distance, montage mural	350-8516
Interface RS232	350-8506
Interface RS422	350-8507
Interface RS485	350-8512
Interface 20 mA boucle de courant passive	350-8526
Sortie analogique -10 V ... +10 V (Résolution 10 mV) 0...10 mA / 0...20 mA / 4...20 mA	350-8508
Module Smartbox pour le comptage de pièces avec poids mémorisés et références d'article	350-8511-001
Module Smartbox avec contrôle d'emballages finis suivant FPVO	350-8511-002
Module Smartbox pour dosages	350-8511-003
Colonne lumnieuse à trois voyants (vert, jaune, rouge)	350-8510
Module entrée/sortie (6 entrées TTL, 8 sorties à relais)	350-8509
Multiplexeur jusqu'à 7 balances (RS232)	350-8513
Câble de données RJ45, 0,75 m	350-8525
Câble de données RJ45, 1,5 m	350-8520

■ *13 Accessoires et Service Après vente*

Câble de données RJ45, 3 m	350-8521
Adaptateur RJ45, DB9 femelle (PC)	350-8522
Adaptateur RJ45, DB25 femelle (PC)	350-8523
Adaptateur RJ45, DB25 mâle (imprimante)	350-8524
Pack batterie complet	350-8514
Kit de détermination de densité	350-8515
Paravent pour balances M et C	
Hauteur 180 mm	350-8518
Hauteur 260 mm	350-8519
Dispositif antipoussière pour l'affichage	350-4096
Housse pour la nuit	350-4097
Crochet pour le pesage par en-dessous	350-8527

13.2 Service Après Vente

Pour obtenir des renseignements ou passer des commandes, adressez-vous à

Precisa Instruments AG
Moosmattstrasse 32
CH-8953 Dietikon
Suisse

Tél. + +41-1-744 28 28
Fax. + +41-1-744 28 38

Pour la liste des points de SAV locaux, visitez notre site Internet:

http://www.precisa.ch

14 Autres informations

14.1 Explications relatives au mode de pesage

14.1.1 Programmation: Temps d'integration

La valeur programmée de temps d'integration définit la durée après laquelle une nouvelle mesure est affichée.

La définition de la durée dépend considérablement de la qualité de l'emplacement de la balance. Le contrôle de stabilité doit être également adapté en conséquence.

Valeurs recommandées:

- Emplacement optimal: TEMPS D'INTEGRAT. 0,04 ou TEMPS D'INTEGRAT. 0,08
- Emplacement bon: TEMPS D'INTEGRAT. 0,16
- Emplacement critique: TEMPS D'INTEGRAT. 0,32

NOTE

La valeur de temps d'integration est liée avec le contrôle de stabilité à l'emplacement de la balance. Pour l'emplacement, voir le chapitre 3.4 "Choix de l'emplacement" et le chapitre 5.7 "Mode de pesage".

14.1.2 Programmation: Contrôle de la stabilité

La valeur programmée du contrôle de stabilité est liée à la qualité du lieu d'emplacement et doit être correctement choisie afin de maintenir des résultats optimum et reproductibles. Choisissez:

- „STABILITE HAUTE" pour un emplacement **optimal** de la balance
- „STABILITE MEDIUM" pour un emplacement **bon** de la balance
- „STABILITE BASSE" pour un emplacement **critique** de la balance

14.1.3 Programmation: Mise en veille

Le mode Mise en veille éteint automatiquement la balance lorsque:

- la balance est tarée et que „Zéro“ est affiché au moins depuis 5 minutes,
- la balance n'a pas reçu d'instructions de commande à distance via l'interface durant au moins 5 minutes,
- la correction automatique du point zéro „Auto-Zero“ est activée.

Pour remettre en service la balance après une extinction automatique par Mise en veille, vous avez le choix entre les possibilités suivantes:

- Appui bref sur n'importe quelle touche
- Pose d'un poids sur le plateau de la balance
- Envoi d'une instruction de commande à distance via l'interface

14.1.4 Programmation: Auto-zéro

La balance donne toujours un point zéro stable (par ex. également lors de variations de température du local) lorsque la correction automatique du point zéro „Auto-Zero“ est activée.

14.2 Explications relatives à la calibration

La calibration de la balance est déterminée dans le menu de configuration (voir le chapitre 3.7 "Calibration de la balance" et le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration").

Différentes possibilités de calibration selon la configuration de la balance:

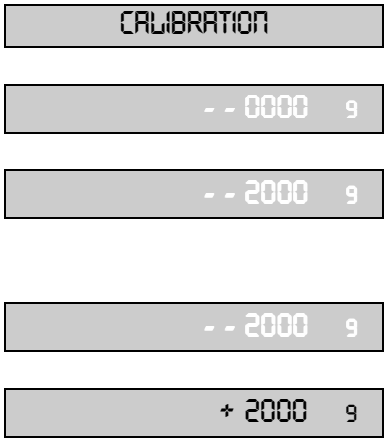
- Calibration externe au moyen d'ICM (Intelligent Calibration Mode)
- Calibration externe avec poids libre de choix
- Calibration interne
- Calibration automatique

NOTE
La calibration peut être interrompue à n'importe quel moment par «**ON/OFF**»

14.2.1 Calibration externe au moyen d'ICM

Selon le type de balance, peuvent être utilisés des poids de calibration par paliers de 10-g, 50-g, 100-g et 500-g et correspondant à la précision de la balance.

Pour une calibration externe au moyen d'ICM, „CALIBRATION MODE EXTERNE“ doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration").



- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce qu'apparaisse „PESAGE“
- Appuyez sur «**T**» jusqu'à ce qu'apparaisse „CALIBRATION“.
- La balance exécute une mesure du point zéro (0,000 g clignote)
- Après la mesure du point zéro, le poids de calibration recommandé clignote
- Posez le poids de calibration
- L'affichage continue à clignoter
- La calibration est terminée lorsque l'affichage ne clignote plus

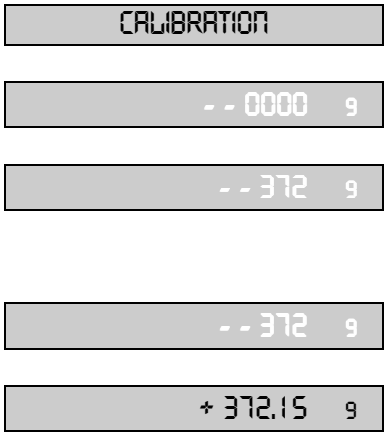
14.2.2 Calibration externe avec poids libre de choix

Pour une calibration externe avec un poids libre de choix, „CALIBRATION MODE EXTERNE-DEF.“ doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration").

Ensuite, il faut introduire la valeur effective de poids de calibration (DEF. n,nnn g) avec une précision dix fois celle de la balance.

NOTE
Si la calibration s'effectue avec un poids libre de choix, il ne faudra plus utiliser que ce dernier.

Ensuite, procédez de la façon suivante:



- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce qu'apparaisse „PESAGE“
- Appuyez sur «**T**» jusqu'à ce qu'apparaisse „CALIBRATION“.
- La balance exécute une mesure du point zéro (0,000 g clignote)
- Après la mesure du point zéro, le poids de calibration précédemment introduit clignote
- Posez le poids de calibration
- L'affichage continue à clignoter
- La calibration est terminée lorsque l'affichage ne clignote plus (la valeur exacte est affichée).

14.2.3 Calibration interne

Pour une calibration interne avec le poids de calibration intégré, „CALIBRATION MODE INTERNE“ doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration").

Ensuite, procédez de la façon suivante:

- Appuyez sur **«MODE»** jusqu'à ce qu'apparaisse „PESAGE“.
- Appuyez sur «**T**» jusqu'à ce qu'apparaisse „CALIBRATION“.
- La calibration est terminée après un certain laps de temps.

14.2.4 Calibration automatique

Pour une calibration automatique avec le poids de calibration intégrée, „CALIBRATION MODE AUTO“ doit être sélectionné dans le menu de configuration (voir le chapitre 5.6 "Fonctions de calibration").

A présent, la balance se calibre automatiquement toutes les 24 heures et/ou après une variation de température de 3 degrés Celsius selon la programmation de „CALIBRATION AUTOCAL.“ du menu de configuration.

L'heure de la calibration automatique est déterminée dans le menu de configuration sous „CALIBRATION AUTOCAL. HEURE n h“ (par ex. 6 h pour 06.00 heure du matin).

NOTE

Pour la calibration automatique selon l'heure ou l'heure et la température, il faut correctement programmer la date et l'heure de la balance (voir le chapitre 5.9 "Date et heure").

La calibration peut s'effectuer manuellement à tout instant même si la calibration automatique est activée.

La calibration automatique s'effectue alors lorsqu'aucun poids n'a été déposé sur la balance durant au moins cinq minutes.

Il est recommandé de fixer l'heure de la calibration automatique à un horaire en dehors des heures de travail normales (par ex. très tôt le matin).

15 Arborescence du menu de configuration

La pression de la touche **«MODE»** permet d'activer les fonctions suivantes :

• LANGUE	
	LANGUAGE ENGLISH SPRACHE DEUTSCH LANGUE FRANCAISE

• CONTRASTE	
CONTRASTE	**6**

• UNITE-1	
UNITE-1	**g** mg kg GN dwt ozt oz Lb ct C.M tlH tlM tlT mo t

• DONNEES D'IMPRESSION	
	DEPART AUTO OUI/**NON**
	MODE INSTABLE MODE **STABLE** MODE CHANG. DE POIDS MODE CONTINU MODE BASE DE TEMPS
	BASE DE TEMPS **2.0**

	FORMAT D'IMPRESSION	DATE ET HEURE OUI/**NON** ID-BALANCE OUI/**NON** ID-PRODUIT OUI/**NON** BRUT ET TARE OUI/**NON** UNITES OUI/**NON** ID-OPERATEUR OUI/**NON**
		PRODUIT ttt... MODE PRODUIT **MEMO** MODE PRODUIT EFFACER MODE PRODUIT COMP-TER OPERATEUR ttt...

• CALIBRATION

	MODE PAS DE CAL. MODE **EXTERNE** MODE EXTERNE-DEF. MODE INTERNE MODE AUTO
	DEF. **0.000 g**
	AUTOCAL **HEURE/TEMP.** AUTOCAL TEMPERATURE AUTOCAL HEURE
	AUTOCAL-HEURE **6 h**

• MODE DE PESEE

	TEMPS D'INTEGRAT. 0.04 TEMPS D'INTEGRAT. 0.08 TEMPS D'INTEGRAT. **0.16** TEMPS D'INTEGRAT. 0.32
	STABILITE BASSE STABILITE **MEDIUM** STABILITE HAUTE
	VEILLE AUTO **NON** VEILLE AUTO 5 MIN VEILLE AUTO 10 MIN VEILLE AUTO 30 MIN
	AUTO-ZERO **OUI**/NON
	TARE RAPIDE OUI/**NON**

• INTERFACE		
	BAUDRATE	300
	BAUDRATE	**600**
	BAUDRATE	1200
	BAUDRATE	2400
	BAUDRATE	4800
	BAUDRATE	9600
	PARITY	**7-EVEN-1STOP**
	PARITY	7-ODD-1STOP
	PARITY	7-NO-2STOP
	PARITY	8-NO-1STOP
	HANDSHAKE	**NON**
	HANDSHAKE	XON-XOFF
	HANDSHAKE	HARDWARE

• DATE ET HEURE		
	DATE	[DD.MM.YY]
	TIME	[HH.MM.SS]
	FORMAT	**STANDARD**/US

• MOT DE PASSE		
MOT DE PASSE ----	PROTECTION	**NON**
	PROTECTION	BASSE
	PROTECTION	HAUTE
	NOVEAU MOT	----

• CODE ANTIVOL		
CODE ANTIVOL ----	PROTECTION VOL	**NON**
	PROTECTION VOL	OUI
	NOUVEAU CODE	----

16 Arborescence du menu d'application

Appuyez sur bouton **«MODE»** en fonctionnement

• SEL. APP.	
NON UNITES COMPTAGE POURCENTAGE	
• REGL. D'APPLICATION	
	La structure dépend de l'application chapitre 6 "Utilisation d'application"
• DEPART AUTO	
DEPART AUTO OUI/**NON**	

17 Installation et sauvegarde de la configuration

La pression de la touche **«MODE»** et **«T»** permet d'activer les fonctions suivantes :

CONFIG. USINE	Charge la configuration de l'usine
CONFIG. UTILISATEUR	Charge la configuration de l'utilisateur
MEMORISE CONFIG.	Sauvegarde la configuration présente en tant que configuration de l'utilisateur.